

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Ткачевой Анастасии Валерьевны на тему «Эволюция температурных напряжений в условиях сборки упругопластических деталей способом горячей посадки», представленную на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 05.13.18 – математическое моделирование, численные методы и комплексы программ

Диссертационная работа Ткачевой А.В. посвящена разработке алгоритма и программы расчета неустановившихся температурных напряжений в условиях нестационарного распределения температуры в процессе сборки упругопластических цилиндрических деталей способом горячей посадки для случаев плоской деформации и плоского напряженного состояния. Тема диссертационного исследования является актуальной и важной для инженерных приложений.

Во второй главе автор указывает, что ей удалось проинтегрировать определяющие уравнения и получить распределение перемещений, деформаций и напряжений в зависимости от распределения температуры в процессе сборки для различных областей упругопластического деформирования. Однако в автореферате эти аналитические решения не приведены, а они несомненно должны являться украшением данной работы.

Несмотря на сделанное замечание, следует отметить, что автор получила новые интересные результаты и показала себя квалифицированным специалистом в области математического моделирования технологических процессов. Основные результаты опубликованы в четырех статьях в изданиях, рекомендованных ВАК РФ. Имеется свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ.

В целом диссертационная работа Ткачевой А.В. соответствует требованиям ВАК РФ к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 05.13.18 – математическое моделирование, численные методы и комплексы программ.

Заслуженный деятель науки РФ, профессор

Юрий Алексеевич Росихин

доктор физико-математических наук по специальности 01.02.04 – механика деформируемого твердого тела,

руководитель научного центра по фундаментальным исследованиям в области естественных и строительных наук Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Воронежский государственный технический университет»

Воронеж 394006, ул. 20-летия Октября 84

yar@vgasu.vrn.ru , тел.: 4732-714220